Aus der Nervenklinik der Universität Bonn
Direktor: Prof. Dr. Hübner

Ueber Geburtsmonat und Geisteskrankheiten

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung

der

DOKTORWÜRDE

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Rheinischen Friedrich Wilhelms-Universität zu Bonn

Vorgelegt am 12. Mai 1933

von

CLARA WIELAND

mit Bonn.

*

Bonn 1936
Buchdruckerei KKBENS Nachflg., Maxstr. 75.

Gedruckt mit Genehmigung
der mediz. Fakultät der Universität Bonn

Referent: Prof. Dr. Hübner

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Das Geburtsproblem erfreut sich schon lange einer großen Anteilnahme, besonders seitdem die Geburtenzahl regelmäßig abnimmt ist die Frage nach den Gesetzen, welche die Grundlage der Geburt bilden, in den Mittelpunkt des Interesses getreten und hat zahlreiche Arbeiten in den verschiedensten Fachzeitschriften nach sich gezogen. Neben der Frage einer allgemeinen Periode erhöhter Konzeptionsfähigkeit überhaupt ist die Frage von besonderem Interesse, ob die Widerstandskraft des Individuums beeinflusst wird durch die Jahreszeit in der es konzipiert wird.

Die normale Geburtenziffer zeigt jahreszeitliche Schwankungen und zwar wird in den Statistiken auf der nördliche Erdhalbkugel ein hoher Frühjahrsgipfel mit dem höchsten Punkt im März angegeben (Wesselink, Lang, Reed, Seiger, Broeksmit) auf der südlichen Halbkugel entsprechend ein halbes Jahr später (Lara und Guidote), ein Geburtsmininum z. T. im August-September, z T. im Juni und November.

Als Faktoren, die Einfluß auf die Geburtenzahl in den verschiedenen Monaten aufweisen, sind bekannt die große Zahl der Eheschließungen im Mai, die einen hohen Geburtengipfel im Februar-März-April erwarten lassen. Tatsächlich zeigt die Kurve der Spätgeborenen in Berlin wohl ebenfalls einen Frühjahrsgipfel, der aber nicht so hoch ist, wie bei den Erstgeborenen. Auch die Unterschiede zwischen Maxima und Minima sind hier nicht so groß. Diese Angaben werden

durch die Geburtenstatistik von K r o o n aus Holland ebenfalls bestätigt.

Ueber den Einfluß der J a h r e s z e i t e n ist viel geschrieben worden. Bei den primitiven Völkern wird in Uebereinstimmung mit Befunden an Tieren eine Brunstzeit im Frühling angenommen. B r o e k s m i t, B o l k, W e s s e l i n k, R o e s l e nehmen an, daß auch jetzt noch bei den zivilisierten Rassen Erscheinungen zu entdecken sind, die auf diese primitive Art des Geschlechtslebens hinzuweisen. W e s s e l i n k hebt noch besonders die vermehrte Funktion der Keimdrüsen, bei der Frau eine bessere Follikelreifung, Ovulation und Corpus luteum-Bildung hervor, wobei er in Uebereinstimmung mit vielen anderen Autoren der Frühjahrsnahrung, frisches Gemüse etc. mit großer Wahrscheinlichkeit ebenfalls einen Einfluß zuschreibt. K r o o n möchte eine biologische Paarungszeit bei zivilisierten Rassen nicht annehmen, wohl glaubt er ausser vermehrten Eheschließungen an den Einfluß des Frühlings und hat damit schon seine Zweifel zum grössten Teil selbst widerlegt. Dass die W ä r m e als geburtenreduzierender Faktor in Erscheinung getreten ist, wird dadurch bestätigt, dass nach besonders heissen Monaten aus verschiedenen Ländern eine stark verringerte Geburtenzahl gemeldet wird.

Erschwert wird der Einblick in dieses biologische Geschehen noch dadurch, dass verschiedene Faktoren in gleicher Richtung wirken oder auch einander entgegengesetzt arbeiten können, z.B. sind im Mai sowohl die häufigen Eheschliessungen als auch die Wirkung des Frühlings für die Vermehrung der Konzeption verantwortlich. Durch den entgegengesetzten Einfluss des nahenden Winters wird der Gipfel als Folge der immerhin zahlreichen Ehen im November niedriger.

Irgendwelche Wirkungen durch religiöse Gebräuche, Fasten etc. sind nie bewiesen worden, der Einfluss von Festlichkeiten Kirmessen etc. ist fraglich, in den Jahren, wo solche Veranstaltungen austielen, hat sich jedenfalls nie ein sicherer oder bemerkenswerter Unterschied gezeigt.

Der Einfluss sozialer Zustände wird im allgemeinen nicht verneint. Bekannt ist die verringerte Zahl der Konzeptionen in der Mäh- und Erntezeit, die verringerten menstruellen Blutungen, ja das Sistieren der Menstruation bei schwer arbeitenden Landfrauen. Nach Boeksmit können Geburtsmaxima und Minima in den verschiedensten Monaten entstehen, je nach sozialen Umständen. Als Beweis für seine Angaben gibt er die Geburtsziffern eines holländischen Fischerdorfes an. Steiger fand in europäischen Fürstenhäusern des 19. Jahrhunderts in den Monaten Juni und September einen Geburtsüberschuß, über dem Durchschnitt aus den Konzeptionsmonaten September bis Dezember. Dass die Inflation einen grossen Geburtenrückgang zur Folge hatte, ist genügend bekannt, Roesle, Reed u. a. sahen mit Einsetzen der Stabilisierung der Mark die Geburtenziffer sofort steigen. Reed fand die größere prozentuale Abnahme immer in den Monaten mit höheren Geburtenziffern.

Was den ätiologischen Zusammenhang zwischen Geburtsmonat und Erkrankungen betrifft, so berichtet Bolk als erster von einem Spezialfall in einer tuberkulösen Familie, in der 6 Mitglieder in der ersten Hälfte des Jahres geboren wurden, 13 in der zweiten. Von jenen 6 starben 5 an Tuberkulose. Die in den letzten 4 Monaten Geborenen waren körperlich kräftiger als die ersten. Also eine

erhöhte Konzeptionsmöglichkeit in einer bestimmten Periode des Jahres, wobei die in dieser Periode geborenen Kinder teils psychisch kräftiger waren, teils widerstandsfähig genug um einen tuberkulösen Prozeß zu überwinden, dagegen eine herabgesetzte Konzeptionskraft in einer zweiten längeren Periode des Jahres, wobei in dieser Periode des Jahres konzipierte Personen teils psychisch weniger kräftig, teils zu wenig widerstandsfähig waren, um den tuberkulösen Prozeß überstehen zu können.

Statistisch hat dann T r a m e r 1928 den Zusammenhang zwischen G e b u r t s m o n a t und G e i s t e s k r a n k h e i t e n aufzuklären versucht. Bei 3100 Geisteskranken findet er in der Geburtenkurve das Maximum der Geburten im Dezember während das Minimum auf den Mai fällt. Aus dieser Tatsache glaubt der Verfasser den Schluß ziehen zu können, daß für die im Dezember Geborenen die Wahrscheinlichkeit für die Erkrankung an einer konstitutionellen Psychose relativ am größten sei. Diese Arbeit von Tramer war 1930 die Veranlassung für L a n g an einem größeren Material Untersuchungen über diese Frage anzustellen. Im Gegensatz zu den Befunden von T r a m e r ist bei ihm die Zahl der im Mai geborenen Geisteskranken sehr hoch, höher als diejenige der zum Vergleich herangezogenen Durchschnittsbevölkerung. Bei der Aufteilung nach Diagnosen allerdings ergibt sich, daß dieser Maigipfel im wesentlichen bedingt ist, durch den Anteil der Progressiven Paralyse, Psychopathie und Hysterie. Da T r a m e r jedoch seine Schlußfolgerung auf „Konstitutionell" bedingte, also endogene Psychosen bezieht, könnte dieser Maigipfel auch bei L a n g unter Berücksichtigung nur dieses Materials eine Aenderung erfahren.

Da eine Stellungnahme zu der Frage des Zusammenhanges zwischen Geburtsmonat und Geisteskrankheiten auf dem Boden der bis heute noch sehr spärlichen Untersuchungsergebnisse nicht möglich ist, erscheint es wünschenswert durch Aufschließung des Materials der hiesigen Provinzial Heil- und Pflegeanstalt zur Klärung der biologisch so wichtigen Frage beizutragen,

Die Auszählung unseres Materials geschieht nach Diagnosen, Geschlecht und Berufen. Aufgeschlossen werden: der Schizophrene Formenkreis, der Manisch-Depressive Formenkreis, Paranoische Reaktionen, schwere Schwachsinnszustände, von den exogenen Psychosen: die Progressive Paralyse und Alkoholpsychosen ferner von den psychischen Störungen des höheren Lebens: Senile Demenz und Präsenile paranoide Reaktonen und die Psychopathische Persönlichkeit.

Als Vergleichsmaterial wird herangezogen eine entsprechende Anzahl von Krankenhausaufnahmen aus der Chirurgischen Klinik, die als Durchschnittsbevölkerung wohl am ehesten gelten können. Diese Vergleichskurve zeigt in Uebereinstimmung mit anderen statistischen Angaben auch für die hiesige Bevölkerung einen Märzgipfel, der aber bei den Frauen bedeutend höher ist als bei den Männern. Bei letzteren findet sich im Dezember ein zweiter Gipfel, der dem Märzgipfel fast gleich kommt, die Kurve der Frauen dagegen weist im Dezember ein absolutes Minimum auf. Relative Minima gibt es bei den Frauen noch in den Monaten Mai und August. Die Normalkurve der Frauen zeigt im Gesamtintervall Januar-Dezember eine weitaus größere

Schwankung als die Kurve der Männer. bei denen der Unterschied zwischen Maxima und Minima sehr klein ist.

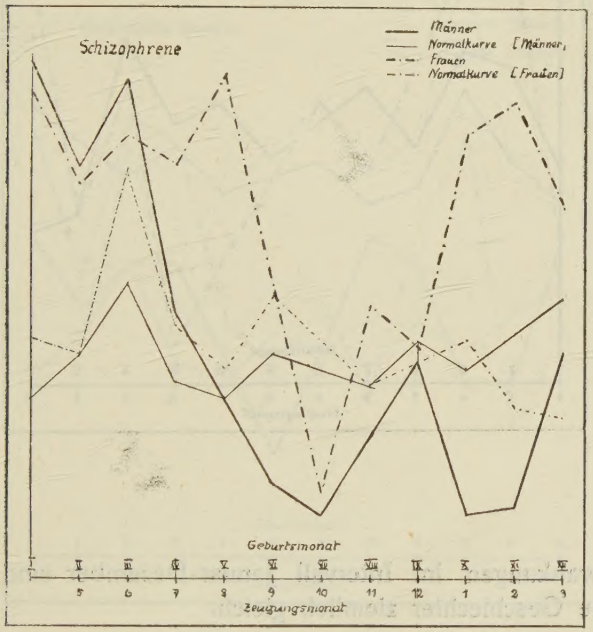
Insgesamt wurden 17331 Personen erfasst und zwar 8614 Männer, 8717 Frauen. Davon entfallen auf Schizophrenie 5491, Manisch-Depressives Irresein 3244, Schwachsinnszustände 1312, Paranoide Reaktion 902, Paralyse 3236, Senile Reaktionen 3245, Alkoholpsychosen 212, Psychopathen 689.

Bemerkt sei noch, daß vor Anfertigung der folgenden Kurven die Anstaltskarthotek durch Herrn San. Rat Dr. Schaumburg in Bonn im Sinne der neuesten Einteilung des Deutschen Vereins für Psychiatrie umgearbeitet worden ist. Das gesamte Material ist also dem neuesten Stand unseres Wissen angeglichen.

Die erhobenen Befunde sind in den Kurven 1-12 zur Darstellung gebracht.

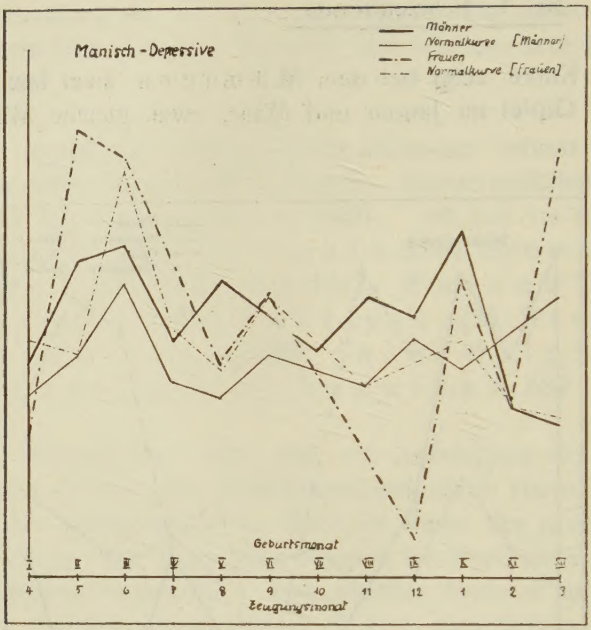
Nr. 1. Schizophrenie:

Die Kurve zeigt bei den M ä n n e r n zwei fast gleiche Gipfel im Januar und März, zwei gleiche Minima



im Juli und Oktober-November. Nur im ersten Tertial gleicht sich die Kurve der Normalkurve an, um im weiteren Verlauf völlig von ihr abzuweichen.

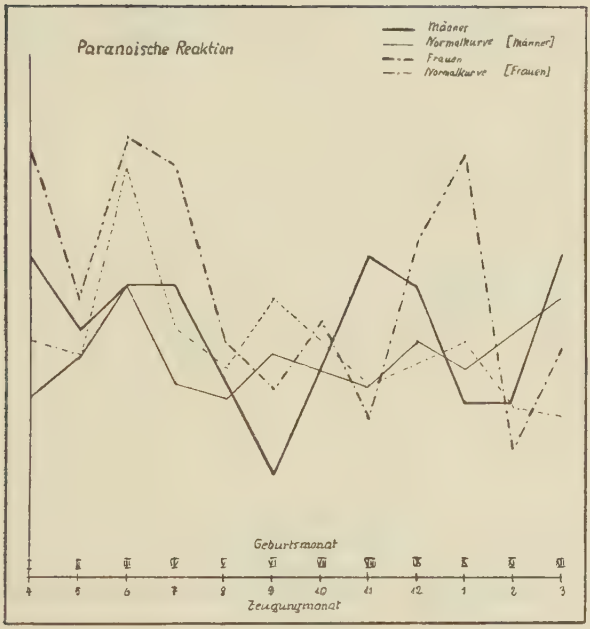
Die Kurve der F r a u e n zeigt ein absolutes Maximum im Monat Mai, zwei relative im Januar und November und nur ein Minimum in Uebereinstimmung mit der Kurve der Männer im Monat Juli. Die



Schwankungen im Intervall Januar-Dezember sind für beide Geschlechter ziemlich gleich.

Nr. 2. Manisch-Depressive:

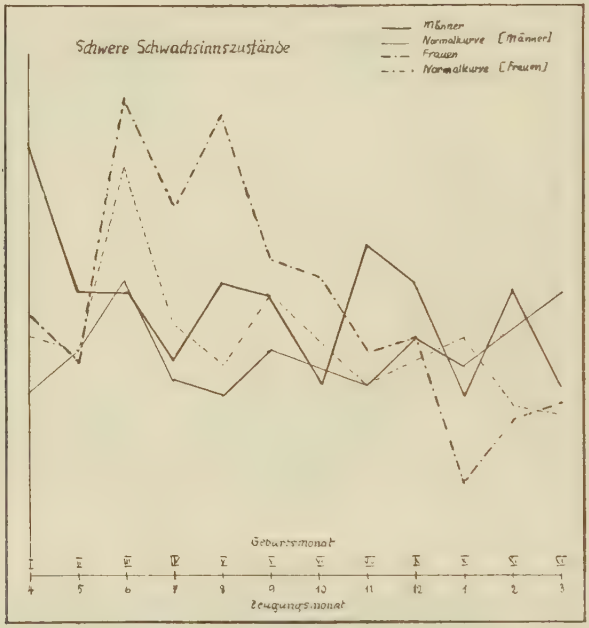
Bei den M ä n n e r n findet sich ein absolutes Maximum im Oktober und ein absolutes Minimum im November-Dezember. Die Form der Kurve zeigt gewisse Aehnlichkeit mit der Normalkurve.



Die Schwankungen im Intervall sind in der Kurve der F r a u e n außerordentlich groß. Sie zeigt zwei fast gleiche Maxima im Februar und Dezember und das absolute Minimum im September.

Nr. 3. Paranoide Reaktionen:

In dieser Kurve wechseln Maxima und Minima im Gesamtintervall mehrfach und sie zeigt sowohl bei den

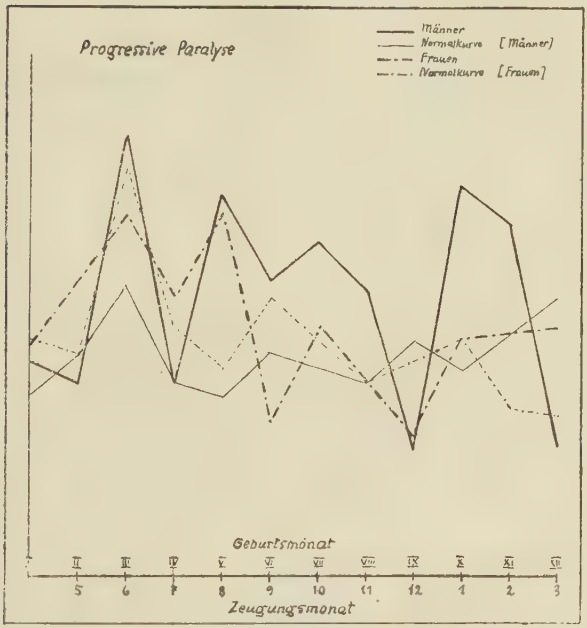


M ä n n e r n als auch bei den F r a u e n einen stark unruhigen Verlauf.

Nr. 4. Schwere Schwachsinnszustände:

Aus der Kurve der M ä n n e r ist ersichtlich, daß das Maximum in den Januar verlagert ist, das Minimum in den Dezember.

Zwischen den beiden Extremen ist der Verlauf der Kurve ziemlich gleichmäßig, die der F r a u e n weist

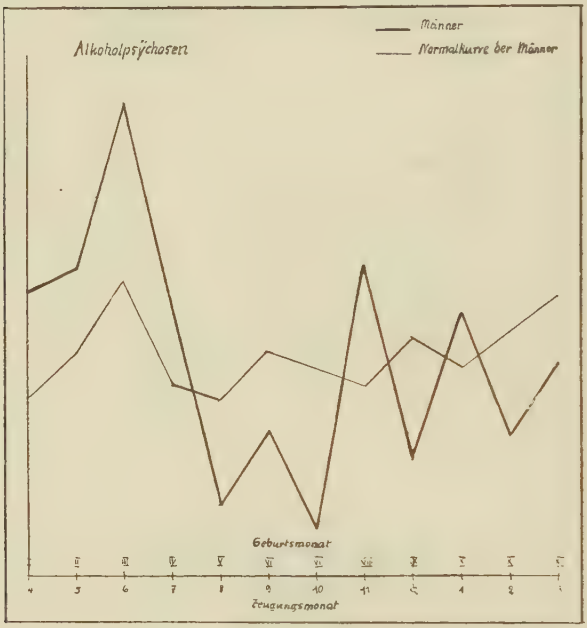


ein Märzmaximum auf, ein relatives Maximum im Mai, das absolute Minimum im Oktober. Im April zeigt sich für entsprechende Werte bei beiden Kurven die größte Differenz.

Der Märzgipfel bei den M ä n n e r n fehlt ganz

Nr. 5. Paralyse:

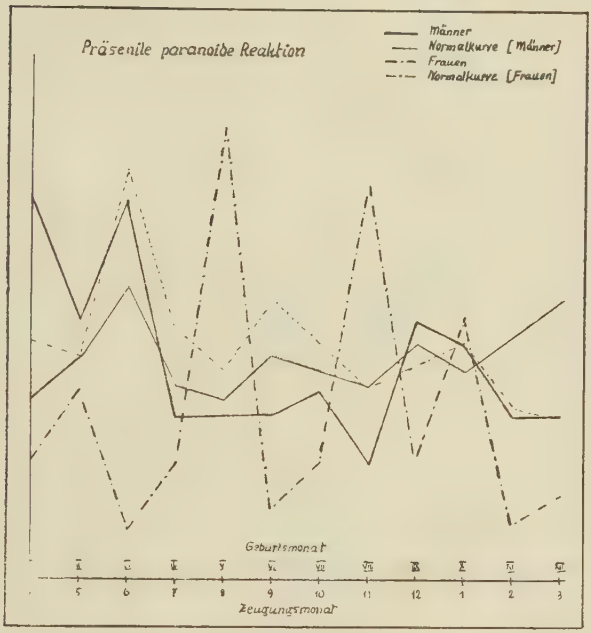
Sowohl für Männer als auch für Frauen findet sich hier ein absolutes Maximum im März, ent-



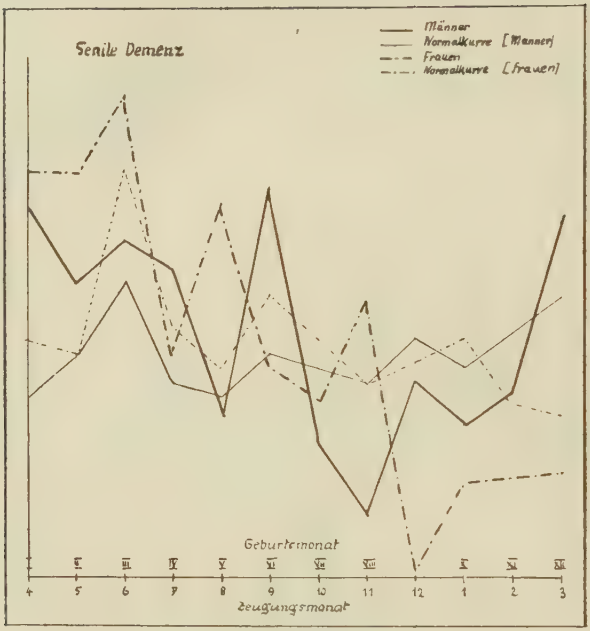
sprechend der Vergleichskurve der Durchschnittsbevölkerung, desgleichen für beide ein relatives Maximum im Mai, ein Minimum im September, das der Frauen ist hier ein absolutes, das der Männer ein relatives. Das absolute Maximum der Männer findet sich im Dezember.

Nr. 6. Alkoholpsychosen:

Das absolute Maximum fällt hier ebenfalls in den März. ein relatives in den August. Zwei ziemlich

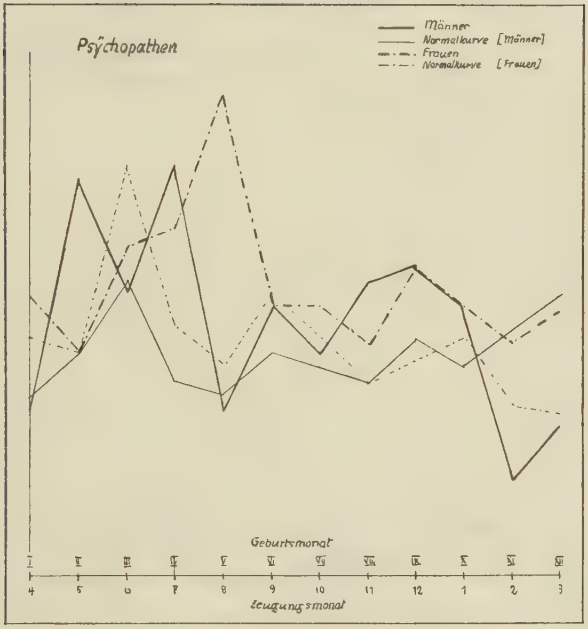


gleichwertige Minima zeigen sich im Mai und Juli. Die Kurve läßt trotz größerer Schwankungen im Intervall eine Aehnlichkeit mit der Normalkurve deutlich erkennen. (Die Werte für die Frauen können wegen allzu geringer Anzahl der Fälle keine Berücksichtigung finden.)



Nr 7 Paranoide Altersreaktionen :

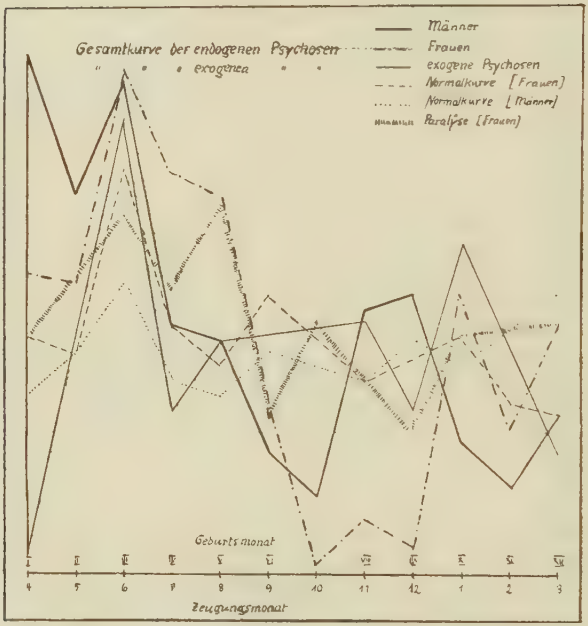
Die Kurve der M ä n n e r passt sich mit Ausnahme der Monate Januar und Dezember der Vergleichskurve an. Der Januar zeigt ein n zweiten hohen Gipfel und der August ein absolutes Minimum. Dem Märzgipfel der Normalkurve entspricht bei den F r a u e n



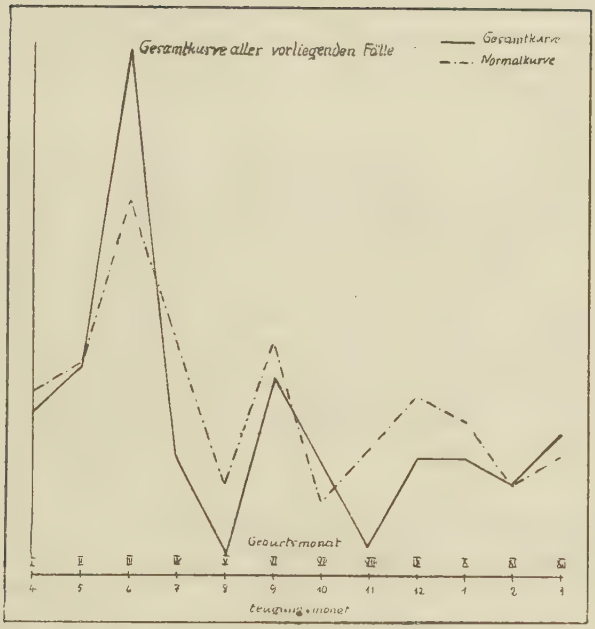
ein absolutes Minimum. Das absolute Maximum liegt im Mai, ein weiteres ziemlich hohes relatives im August, zwei gleichwertige Minima sind im März und November. Die Kurve der Frauen verläuft nicht weniger unruhiger als die der Paranoiden-Reaktionen

Nr. 8. Senile Demenz:

Hier weist die Kurve der M ä n n e r im Juni das



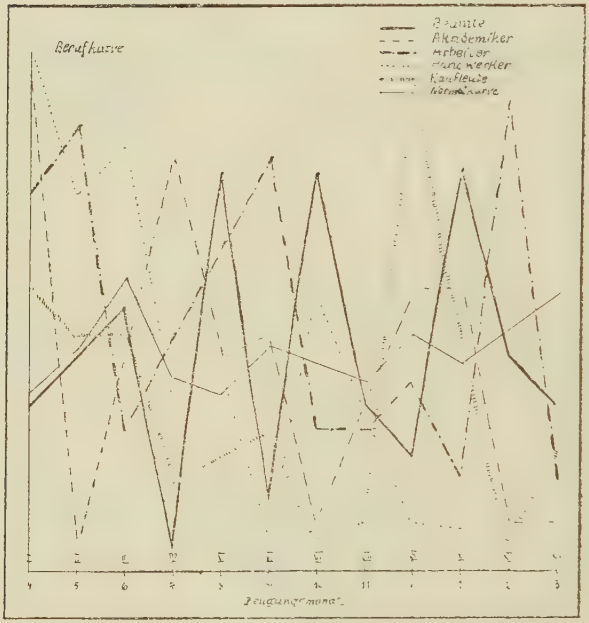
absolute Maximum auf, im März befindet sich nur ein relatives, das absolute Minimum ist im August. Im übrigen zeigt sich eine geiwsse Aehnlichkeit mit der Normalkurve. Die Kurve der F r a u e n zeigt drei Gipfelpunkte, die von März über Mai, August und November linear abfallen. In dieser Beziehung ähnelt



sie der Normalkurve. Das absolute Minimum befindet sich jedoch im September. Die Gesamtschwankung ist auch hier bei der Kurve der Frauen erheblich größer als bei den Männern

Nr. 9. Psychopathen:

Der Märzgipfel fehlt bei beiden Kurven, Männern wie Frauen. Dem relativen Maximum im



Februar der Männer entspricht das absolute Minimum bei den Frauen. Das absolute Maximum der Frauen liegt im Mai und das der Männer im April. Die Kurve der Frauen verläuft hier verhältnismäßig ruhig.

Nr. 10. Gesamtkurve der endogenen Psychosen:

Beide Kurven zeigen im März das absolute Minimum. Einen relativen Maximum der Männer im September entspricht ein fast dem absoluten gleichwertiges relatives Minimum bei den Frauen. Im übrigen lassen beide Kurven gewisse Uebereinstimmung erkennen. Die Kurve der exogene Psychosen zeigt einen ruhigeren Verlauf, das absulote Maximum liegt im März, das absolute Minimum im Januar. Die Kurve der Frauen entspricht derjenigen der Progressiven Paralyse.

Nr. 11. Gesamtkurve aller Geisteskranken:

läuft, wie die Kurve zeigt, der Vergleichskurve für die Durchschnittsbevölkerung vollkommen parallel.

Nr. 12. Berufskurve:

Die Kurve der Beamten zeigt drei gleiche Maxima im Mai, Juli und Oktober. Das absolute Minimum im April. Gipfel- und Tiefenpunkte wechseln mehrfach in bemerkenswerter, bisher nicht beobachteter Regelmäßigkeit miteinander ab.

Die Zahl der Akademiker ist naturgemäß klein und ist in der Bewertung der angeführten Kurve dieser Tatsache Rechnung zu tragen. Das absolute Minimum befindet sich im Februar, das Maximum im April, zwei weitere, fast gleiche relative Minima im September und November.

Allen Tiefenpunkten der Akademiker stehen bei den Handwerkern Gipfelpunkte gegenüber, wobei das absolute Maximum sich im November befindet. Als Zeugungsmonate stehen sich ziemlich gleichwertig die Monate Februar, Mai und September gegenüber. Die Kurve weist ein absolutes Maximum im Januar auf,

zwei gleichwertige Minima im September und November. Im übrigen gleicht die Kurve bis auf einige seitliche Verschiebungen in der Mitte des Jahres, der Form nach der Kurve der Akademiker an.

Einen sehr steilen Gipfel, ein absolutes Maximum findet sich in der Kurve der K a u f l e u t e im September, der dem Dezember als Zeugungsmonat entspricht. Der Märzgipfel fehlt. Eine Aehnlichkeit mit der Normalkurve ist nicht zu verkennen.

Bei der Auswertung der erhobenen Befunde kann Folgendes festgestellt werden:

Es ist zur Bewertung des Materials durchaus nicht belanglos. ob und in welchem Zahlenverhältnis Männer und Frauen vertreten sind, die verschiedenen Kurven der Frauen mit denen der Männer fast nie parallel gehen, z.T. sogar ganz in entgegengesetzten Schwankungen verlaufen und so einander ausgleichen können. Außerdem zeigen die Kurven der Frauen im Intervall Januar-Dezember duvchweg größere Schwankungen.

Die Gesamtkurve aller Geisteskrankheiten ohne Trennung nach Geschlecht, Diagnose und Aetiologie läuft der Vergleichskurve für die Durchschnittsbevölkerung vollkommen parallel.

Die Aufteilung nach Diagnosen jedoch läßt wesentliche Unterschiede im Verlauf der Kurven für die einzelnen Krankheitsformen erkennen, die den Verdacht eines verschiedenen biologischen Geschehens innerhalb dieser Gruppen erwecken können. dabei ist eine größere Aehnlichkeit der Kurve der exogenenPsychosen mit der Vergleichskurve der Durchschnittsbevölkerung nicht zu verkennen.

Mai und Dezember weisen in Uebereinstimmung mit der Untersuchungen von Lang und im Gegensatz zu den Befunden von Tramer für die Gesamtkurve aller, sowie die der endogenen Psychosen nur Mittelwerte auf und ist diesen beiden Monaten nach den hiesigen Untersuchungsergebnissen in dieser Beziehung eine besondere biologische Bedeutung nicht anzuerkennen.

Der Einfluß des sozialen Faktors ist, selbst unter Berücksichtigung der sicherlich bei der großen Anzahl der Fälle nur geringen Verschiebungen, die hier einzutreten pflegen, deutlich zu erkennen.

Ob die Ursachen zu diesen so verschiedenen biologischen Geschehen nun in der elterlichen Konstitution zu suchen sind, die zu einer von der Norm abweichenden Periode vermehrter Triebhaftigkeit oder erhöhter oder herabgesetzter Empfängnisbereitschaft führen, oder ob zu bestimmten Schwangerschaftsmonaten der Organis mehr oder weniger großen Schädlichkeiten ausgesetzt ist, sicherlich sind es nicht reine Zufallsbefunde die zu diesen bemerkenswerten Erscheinungen führen:

Literatur.

Bolk J.: Holl. med. Z, 1902.
Brocksmit: Holl. med. Z. 1903.
Hellmuth Th.: Z. f. Gehurtsh. u. Gynäk. Bd. 93.
Kroon: Holl. med. Z. 1904.
Lang Th.: Arch. f. Rassenbiol. 25. 4257 (1931).
Lara u. Guidote: Zbl. f, ges. Hygien. Bd. 18 (1928).
Reed L.: Zbl. f, d. ges. Hyg. (1926).
Roesle E.: Arch. f. soz. Hyg. u. Demorgr. Bd. 1 (1925)
Steiger: Arch. soz. Hyg. Bd. 4 (1929)
Tramer M.: Schweiz. Arch. Neurol. 24, (1929).
Wesselink, D. G.: Nederl. mschr. v. Genesk. Jg. 12 (1924).
Walsch E. W.: Gen. Z. v. Nederl. Jnd. Bd. 67.

LEBENSLAUF.

Klara Wieland, geboren am 2. Dezember 1896 als Tochter des Rohrmeisters Johann Wieland und seiner Ehefrau Maria geb. Rieder in Bonn.

Nach Erlangung der Real-Gymnasialreife Ostern 1926 studierte ich in Bonn und Berlin Medizin. Meine ärztliche Vorprüfung bestand ich im Jahre 1928 in Bonn. Das Staatsexamen im Jahre 1932 ebenfalls in Bonn.